



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4073540/31-11

(22) 23.04.86

(46) 30.07.87. Бюл. № 28

(71) Белорусский политехнический ин-
ститут

(72) Е.А.Малясов, А.Э.Павлович

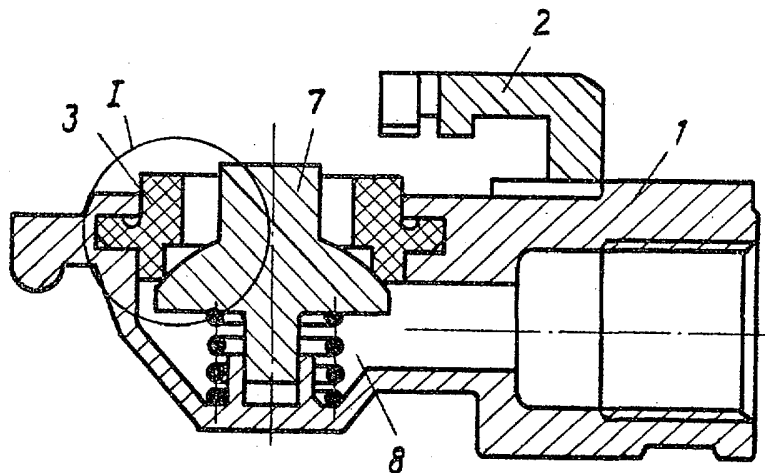
и Е.А.Романчик

(53) 621.643.41(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1147623, кл. В 60 Т 17/04, 1984.

(54) СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ПНЕВ-
МАТИЧЕСКОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ ТРАН-
СПОРТНОГО СРЕДСТВА

(57) Изобретение относится к транс-
портному машиностроению. Цель изоб-
ретения - повышение надежности и
долговечности при работе в пневмосис-
теме без разобшительного крана. Уплотнительное кольцо 3 выполнено в
виде цилиндрической втулки с кольце-
вым буртиком 4, на верхнем торце ко-
торого у основания расположена сфе-
рическая кольцевая канавка 5. Нижний
торец кольца 3 выполнен в виде усеченного конуса, образующего седло 6,
контактирующее с подпружиненным сфе-
рическим обратным клапаном 7. 2 ил.



Фиг. 1

Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к пневматическим приводам тормозов тракторов, и предназначено для соединения тормозных систем тягача и прицепа.

Цель изобретения - повышение надежности и долговечности при работе в пневмосистеме без разобщительного крана.

На фиг.1 показана соединительная головка для пневматической тормозной системы, разрез; на фиг.2 - узел I на фиг.1 (сопряжение уплотнительного кольца с корпусом и обратным клапаном).

Соединительная головка состоит из корпуса 1 с замком 2, уплотнительного кольца 3, установленного в кольцевую канавку корпуса. Уплотнительное кольцо 3 выполнено в виде цилиндрической втулки с кольцевым буртиком 4, на верхнем торце которого у основания расположена сферическая канавка 5. Нижний торец кольцевого буртика выполнен в виде усеченного конуса. На нижнем торце цилиндрической втулки выполнено седло 6. В корпусе 1 установлен подпружиненный сферический обратный клапан 7, контактирующий с седлом 6 кольца 3. К полости 8 соединительной головки подводится давление сжатого воздуха.

В корпус 1 через отверстие устанавливается подпружиненный сферический обратный клапан 7 из полиамида и удерживается в крайнем нижнем положении. Уплотнительное кольцо 3 устанавливается в кольцевую канавку корпуса 1, после чего обратный клапан 7 отпускается.

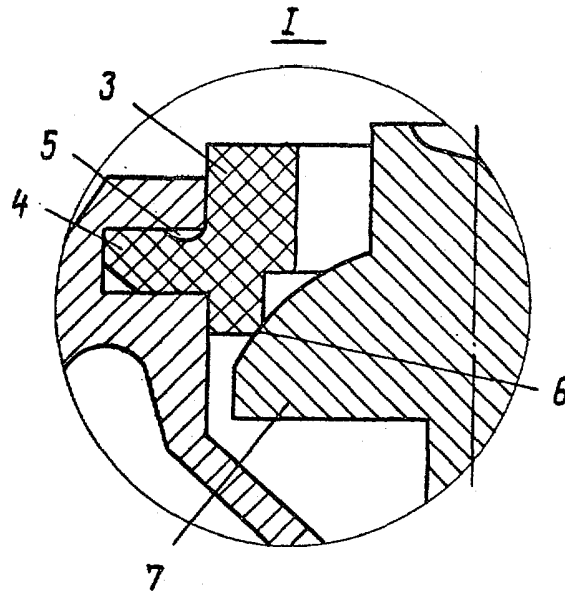
Под действием пружины и давления сжатого воздуха в полости 8 обратный сферический клапан прижимается к сед-

лу 6 уплотнительного кольца 3 и вследствие того, что равнодействующие силы давления сферического клапана на уплотнительное кольцо направлены по нормали к сфере клапана (т.е. к центру сферы), уплотнительное кольцо в нижней цилиндрической части раздается и прижимается к стенке корпуса, одновременно равнодействующие силы давления воздействуют на кольцевой буртик уплотнительного кольца, наружный диаметр которого за счет сферической канавки 5 раздается и прижимается к стенке кольцевой канавки корпуса, одновременно происходит уплотнение по верхнему торцу кольцевого буртика. В результате обеспечивается надежность уплотнения в соединении корпус - уплотнительное кольцо.

При подсоединении прицепа толкающим штифтом его головки обратный клапан 7 перемещается вниз и сжатый воздух из магистрали тягача поступает в магистраль прицепа.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Соединительная головка для пневматической тормозной системы транспортного средства, содержащая корпус с замком, уплотнительное кольцо, подпружиненный обратный клапан, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности и долговечности при работе в пневмосистеме без разобщительного крана, уплотнительное кольцо выполнено в виде ступенчатой втулки с кольцевым буртиком, на верхнем торце которого у основания выполнена сферическая кольцевая канавка, а на нижнем - конусное седло обратного клапана, выполненного сферическим.



Фиг. 2

Составитель С.Макаров
 Редактор М.Циткина Техред Н.Глуценко Корректор Л.Патай

Заказ 3236/15 Тираж 598 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4